

# Javier Valladares Cortés

Ingeniero Civil Matemático

+56 9 31139380

 Perfil de LinkedIn



[j.valladares.cortes@gmail.com](mailto:j.valladares.cortes@gmail.com)



Repositorio



San Bernardo, Chile



Página Web

## Perfil

Ingeniero Civil Matemático, con una sólida formación en matemáticas aplicadas, estadística y análisis numérico. Cuento con experiencia en proyectos personales y académicos de Data Science y, también, he complementado mi formación universitaria con ramos electivos de Machine Learning y Deep Learning, lo que me ha permitido adquirir habilidades avanzadas en estas áreas. Poseo una gran capacidad analítica y resolutiva. Proactivo, responsable y comprometido con la mejora continua y el desarrollo profesional.

## Experiencia

### Analista de Modelado Matemático, [Anturi SPA](#)

Remoto 03/2024 - 03/2024

- Desarrollé una implementación de un modelo de soluciones de electrodeposición utilizando Excel.
- Diseñé y programé hojas de calculo complejas para simular la solubilidad de diferentes composiciones, considerando múltiples temperaturas.
- Proporcione una capacitación para garantizar el uso correcto del modelo implementado.

### Ingeniero de Simulación y Visualización, [UTFSM](#)

San Joaquín, Chile 06/2023 - 08/2023

- Colaboré, durante dos meses y medio, en el mejoramiento de visualizaciones de predicciones de viento a partir de un modelo de elementos finitos, utilizando herramientas como Paraview y VTK (v.9.3) en C++.
- Personalicé y optimicé las visualizaciones, con el fin de mejorar la calidad y, también, la interpretación de éstas.
- Trabajé con el equipo encargado con el fin de identificar áreas de mejora y aplicar soluciones eficientes en el proceso de visualización.

### Programador de Libro de Remuneraciones Electrónicas, [Fundación Altazor](#)

Híbrido 01/2022 - 01/2022

- Colaboré, durante un mes, en la programación y automatización del libro de remuneraciones electrónico utilizando el software Softland y Microsoft Excel.
- Trabajé junto con el equipo de contabilidad para comprender los requisitos del sistemas y diseñar los datos de salida.
- Programé funcionalidades específicas para cumplir con estándares y regulaciones vigentes.
- Realicé pruebas exhaustivas para garantizar la integridad de los datos generados por el programa.

## Proyectos

### Proyectos Personales [Repositorio Personal](#)

- Dedicado a la realización de proyectos personales, con el objetivo de mejorar mis habilidades en el ámbito de la ciencia y el análisis de datos.
- Enfocado en el uso de herramientas y tecnologías como, por ejemplo, Power BI, Power Query, Python y Excel, además, de librerías tales como: Scikit-Learn, Pandas, Seaborn, NumPy, etc.
- Documentación detallada de cada proyecto, incluyendo objetivos, métodos, resultados y lecciones aprendidas, para facilitar el seguimiento del progreso y la retroalimentación continua.
- Aplicación de metodologías de investigación y experimentación para explorar nuevos conceptos y técnicas en ciencia y análisis de datos.

### Memoria de Titulo, [UTFSM](#)

San Joaquín, Chile 08/2023 - 01/2024

- Desarrollé e implementé un método de Elementos Finitos para ecuaciones de difusión utilizando FeniCS (v.2019.1), librería Open Source de elementos finitos en Python.
- Trabajé en la definición de la geometría del sistema y la construcción de la malla correspondiente.
- Realicé un post-procesamiento de los resultados obtenidos, corrigiendo de manera efectiva la aparición de soluciones espurias.
- Trabajé en visualizaciones para las soluciones obtenidas, con el fin de identificar el comportamiento de la concentración de los componentes del sistema, bajo diferentes configuraciones de éste.

## Predicción de la Propensión de ex Clientes, [VTR](#)

Remoto 04/2022- 07/2022

- Trabajé, durante tres meses, en un proyecto académico en colaboración con profesionales de VTR, para desarrollar un modelo de machine learning para predecir la propensión de ex clientes de volver a contratar un servicio.
- Trabajé en la recopilación, limpieza y preparación de los datos de ex clientes de VTR para su posterior uso en ML.
- Implementé técnicas de machine learning como, por ejemplo, modelos predictivos tales como: Decision Trees, Random Forest o K-Nearest Neighbors. Aplique técnicas relacionadas con el balance de datos, segmentación de clientes, etc. Utilizando herramientas como las librería Pandas (v.2.0), NumPy (v.1.24) y Schikit-Learn (v.1.2) de Python.
- Finalmente presenté los resultados obtenidos al equipo de VTR, proporcionando insights útiles para la toma de decisiones.

## Experiencia Académica

---

### Ayudante de Cátedra, [UTFSM](#)

San Joaquín, Chile 08/2023 - 12/2023

- Asistí al profesor titular en el ramo de Proyectos Estadísticos (Mat-306).
- Ayudé en la corrección de tareas y trabajos prácticos.
- Brindé soporte adicional a los estudiantes mediante ayudantías y consultas.

## Titulo Universitario

---

### Ingeniero Civil Matemático [Universidad Técnica Federico Santa María](#)

San Joaquín, Chile 2017-2024

Cursos Relevantes: Laboratorio de Modelación 1 y 2, Aprendizaje Automático (Machine Learning), Redes Neuronales Artificiales y Deep Learning, Lenguajes de Programación.

## Cursos Online & Certificaciones

---

- Máster en SQL: MySQL de Cero a Experto + ChatGPT [2024] (Abril 2024) - [Udemy](#)
- Power BI TOTAL en 14 Días - Analista de Datos Avanzado (Abril 2024) - [Udemy](#)

## Habilidades

---

- **Visualización de Datos:** Microsoft Power BI, Excel, Power Query.
- **Software:** ParaView, Softland.
- **Lenguajes de Programación:** Python, MySQL, C++.
- **Librerías:** FeniCS, VTK, Scikit-Learn, Pandas, NumPy.

## Idiomas

---

- Inglés [Intermedio]
- Español [Nativo]